

# ЭКОНОМИКА

## 1. НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ И ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ

### 1.1. МЕТОДИКА ПРОГНОЗНОГО АНАЛИЗА ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Когденко В.Г., к.э.н., зав. кафедрой финансового менеджмента МИФИ

В статье представлены алгоритмы прогнозного (перспективного) экономического анализа, информационной основой которых является финансовая отчетность организации. Прогнозный анализ рассматривается как инструмент, с помощью которого оценивается стратегия будущего развития организации. Материал проиллюстрирован расчетом прогнозных показателей финансовой отчетности реальной организации.

Статья может быть полезна специалистам финансовых служб, принимающим финансовые решения в контексте стратегического управления компанией. Представленные алгоритмы могут использоваться при подготовке плановых финансовых документов.

Прогнозный анализ финансовой отчетности организации необходим в контексте принятия стратегических решений, которые должны быть обоснованы расчетами прогнозных финансовых показателей, показывающих результаты, достигаемые при реализации стратегии. Прогнозные расчеты должны выполняться на основе компьютеризированных алгоритмов, поскольку только в этом случае возможна реализация сценарных расчетов, которые и есть основное предназначение прогнозного анализа. Несмотря на определенный субъективизм, прогнозные расчеты достаточно надежно иллюстрируют последствия развития тех тенденций, которые были выявлены в прошедших периодах.

В первую очередь финансовое прогнозирование необходимо руководству организации, как инструмент, с помощью которого могут быть оценены альтернативные стратегии будущего развития организации. Кроме того, прогнозирование показателей финансовой отчетности необходимо внешним пользователям для оценки будущей устойчивости и эффективности деятельности организации, в частности, аудиторам для подтверждения гипотезы непрерывности деятельности, инвесторам для оценки перспектив развития бизнеса, кредиторам для оценки будущей кредитоспособности.

Целью прогнозных расчетов является комплексная оценка будущего финансово-экономического состояния предприятия с учетом выявленных тенденций, а также экспертных оценок возможного изменения ключевых показателей внешней и внутренней среды. Наиболее существенные параметры внешней среды – это конъюнктура рынков, на которых организация выступает как продавец, реализуя свою продукцию, и покупатель, закупая необходимые ресурсы, в том числе финансовые, трудовые и материальные. Параметры внутренней среды, которые необходимо учитывать при прогнозировании, – это изменения в номенклатуре выпускаемой продукции и в технологии, которые оказывают влияние на показатели ресурсоемкости продукции, политика в отношении оборотного капитала, потребность в инвестициях, стратегия финансирования.

Разработанная методика прогнозирования показателей финансовой отчетности является достаточно про-

стой и надежной, в комплексе увязывающей три основных финансовых документа, а именно, прогнозный баланс, прогноз прибылей и убытков, прогноз движения денежных средств. Прогноз прибылей и убытков позволяет управлять операционной эффективностью бизнеса, прогнозный баланс – стоимостью активов и источников их финансирования, а прогноз движения денежных средств – ликвидностью организации. Эти документы в целях прогнозных расчетов представляются в агрегированной форме, что позволяет рассчитывать определяющие финансовые показатели организации, не вдаваясь в излишнюю детализацию. Разработанная методика, основанная на общепринятых принципах финансового прогнозирования, предусматривает варианты расчеты показателей перечисленных документов в зависимости от оценки будущих перспектив развития организации. Отправной точкой расчетов являются показатели отчетного года, тенденции, сложившиеся в прошедших периодах, а также экспертные оценки изменений в рыночной, производственной и финансовой сферах деятельности организации.

Блок-схема методики прогнозирования показателей финансовой отчетности представлена на рис. 1.

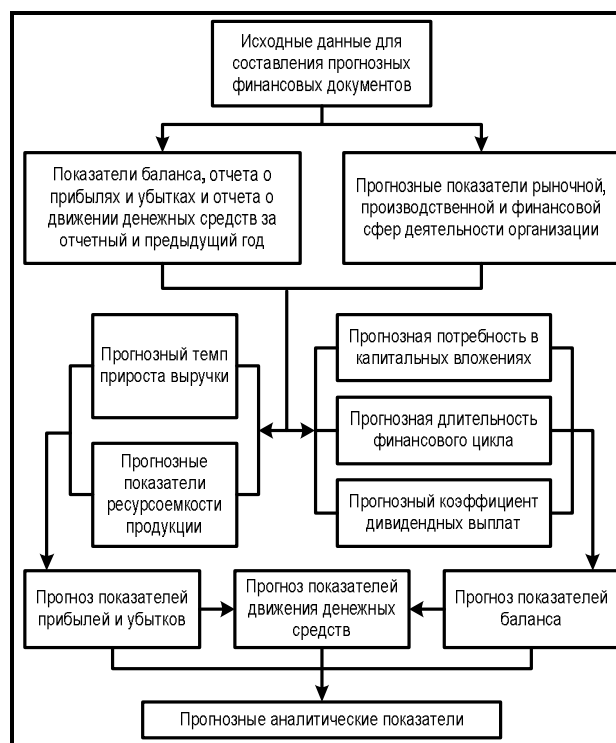


Рис. 1. Блок-схема методики прогнозирования показателей финансовой отчетности

Прогнозирование строится на результатах проведенного экономического анализа и понимании сложившегося положения дел в организации, ключевых соотношений финансовых показателей, а также их изменений в будущем. Таким образом, основной, но не единственный, метод прогнозирования, используемый для обос-

нования исходных данных, – это метод экспертных оценок, то есть обоснование исходных данных на основе профессионального суждения аналитика, который, осуществляя анализ отчетности, формирует наиболее вероятные прогнозы показателей внешней и внутренней среды.

Прогноз будущего темпа прироста выручки. Исходным пунктом прогноза является прогноз будущего темпа прироста выручки, обосновывать который необходимо на основе использования как экспертных, так и статистических методов, в частности, посредством маркетингового анализа, позволяющего оценить будущую емкость рынков, на которых работает предприятие, а также будущее изменение его рыночной доли на этих рынках. Кроме того, при прогнозировании темпа прироста выручки необходимо учесть величину и качество имеющихся производственных мощностей предприятия, при наличии в прошедших периодах значительных инвестиций можно прогнозировать более существенный рост выручки, чем при их отсутствии.

Кроме прогноза изменения выручки, для составления финансовых прогнозов необходимы следующие данные:

- прогнозные показатели ресурсоемкости продукции для прогнозирования будущих расходов и прибыли организации от основной деятельности. С целью обоснования прогнозных показателей ресурсоемкости, которые представляют собой отношения элементов расходов к выручке, необходимы расчеты соответствующих показателей в прошедших периодах, а также прогнозы относительно изменений в номенклатуре выпускаемой продукции и технологии, которые могут изменить сложившиеся показатели ресурсоемкости;
- прогнозная потребность в капитальных вложениях для определения прогнозной величины внеоборотных активов. Потребность в капитальных вложениях обосновывается на основе оценки состояния основных средств и, соответственно, потребности в капитальных вложениях для удовлетворения потребностей простого воспроизводства. Для обеспечения потребностей расширенного воспроизводства необходимо учесть темп прироста объема производства и продаж, уровень загрузки производственных мощностей, а также относительные показатели фондоёмкости, показывающие необходимый прирост стоимости основных средств для обеспечения запланированного роста объема производства и продаж.

Прогнозная длительность составляющих операционного и финансового циклов. Эти показатели необходимы для обоснования потребности в оборотном капитале, которая рассчитывается на основе прогнозных значений выручки и расходов по обычным видам деятельности, а также показателей длительности операционного и финансового циклов. Длительность циклов зависит от схемы закупки сырья и материалов, длительности производственного процесса (величины создаваемой добавленной стоимости), сезонности спроса на выпускаемую продукцию, кредитной политики организации в отношении ее покупателей, стратегии управления высоколиквидными активами, и др. Кроме того, при расчете потребности в оборотном капитале необходимо определить целевой остаток денежных средств.

Прогнозируя характеристики финансового цикла, необходимо учитывать сложившиеся в организации показатели ликвидности и соотношения между дебиторской и кредиторской задолженностями, а также желательные направления изменений этих показателей. Так, если уровень ликвидности приближается к критическому, необходимо предусмотреть снижение срока кредиторской задолженности и увеличение величины наиболее ликвидных активов.

Прогнозный коэффициент дивидендных выплат. Прогнозный коэффициент дивидендных выплат для прогнозирования важнейшего источника финансирования организации – нераспределенной прибыли. Для обоснования коэффициента дивидендных выплат, который рассчитывается как отношение дивидендов к чистой прибыли, необходимо оценить дивидендную политику в прошлых периодах, и факторы, которые должны учитываться при разработке дивидендной политики на будущее. В частности, при обосновании будущей дивидендной политики необходимо учесть рентабельность инвестированного капитала организации, ее финансовую устойчивость, интересы акционеров и др. При высокой рентабельности, неустойчивом финансовом положении, отсутствии собственных оборотных средств, преобладании в уставном капитале долей стратегических собственников, дивидендные выплаты должны быть минимальными.

Исходные данные для прогнозных расчетов должны быть тщательно обоснованы, поскольку результаты и качество прогнозных расчетов в значительной мере зависят от исходных данных, в частности, существенно влияют на результаты расчетов такие показатели, как темп прироста выручки от продажи продукции, темп прироста цен на продукцию, показатели ресурсоемкости, величина капитальных вложений.

Таким образом, исходными данными для прогнозных расчетов являются отчетные показатели баланса, отчета о прибылях и убытках, отчета о движении денежных средств, а также следующие показатели прогнозного периода:

- темп прироста объема производства и реализации продукции  $T_o$ ;
- темп прироста цен на выпускаемую продукцию  $T_{ц}$ ;
- материалоемкость продукции, руб. / руб.  $ME$ ;
- зарплатоемкость продукции, руб. / руб.  $ZE$ ;
- налогообложение по платежам в социальные фонды, руб. / руб. ( $HE$ );
- средняя норма амортизации, %  $n_a$ ;
- ресурсоемкость по прочим расходам, руб. / руб.  $PE_n$ ;
- прочий финансовый результат (без процентных платежей), тыс. руб.  $\Phi P_{пр}$ ;
- средняя ставка налогообложения бухгалтерской прибыли до налогообложения  $C_n$ ;
- капитальные вложения  $KB$ , тыс. руб.;
- средняя длительность оборота запасов  $T_3$ , дни;
- средняя длительность погашения дебиторской задолженности  $T_{дз}$ , дни;
- нормативное отношение денежных средств к оборотным активам  $K_l$ ;
- средняя длительность погашения кредиторской задолженности  $T_{кз}$ , дни;
- отношение НДС по приобретенным ценностям к запасам сырья и материалов  $k_{ндс}$ ;
- средняя ставка налога на добавленную стоимость  $C_{ндс}$ ;
- коэффициент дивидендных выплат  $K_d$ ;
- процентная ставка по долгосрочным обязательствам  $r_d$ ;
- процентная ставка по платным краткосрочным обязательствам (кредитам и займам)  $r_k$ .

Прогнозным документом, показатели которого должны быть рассчитаны в первую очередь, является отчет о прибылях и убытках, поскольку от него зависят многие статьи прогнозного баланса, в частности величина запасов, дебиторской и кредиторской задолженностей, а также величина собственного капитала, изменение которого связано с нераспределенной прибылью. Показатели прогнозного отчета о прибылях и убытках, а также прогнозного баланса определяют показатели движения денежных средств, в частности, платежи и поступления по текущей деятельности.

При прогнозировании выручки учитывается влияние двух факторов – роста объема реализации и изменения цен на выпускаемую продукцию. Выручка первого прогнозного года рассчитывается на основе выручки отчетного года, далее расчеты основываются на показателях предыдущего прогнозного года:

$$B_{np} = B_o * (1 + T_o) * (1 + T_u),$$

где  $B_o$  – выручка отчетного года.

Материальные расходы прогнозируются по формуле, которая отражает зависимость между материальными расходами, с одной стороны, а также выручкой и материалоёмкостью продукции – с другой:

$$MP_{np} = B_{np} * ME.$$

Прогнозные расходы на оплату труда рассчитываются с учетом прогнозной выручки и определенного ранее уровня зарплатоёмкости продукции:

$$POT_{np} = B_{np} * ZE.$$

Величина прогнозных отчислений на социальные нужды зависит от прогнозируемого показателя налоговой емкости по платежам в социальные фонды:

$$O_{np} = B_{np} * HE.$$

Величина амортизационных отчислений прогнозируется на основе стоимости внеоборотных активов (амортизируемое имущество в оценке по первоначальной стоимости) и средней нормы амортизации:

$$A_{np} = BA_o * n_a,$$

где  $BA_o$  – внеоборотные активы на начало прогнозного года.

Очевидно, что в таком расчете амортизации допускается определенная неточность, поскольку амортизация рассчитывается с учетом стоимости амортизируемого имущества на начало года, в то время как должна учитываться стоимость имущества, приобретаемого и выбывающего в течение года, однако расчеты показывают, что это упрощение не оказывает существенного влияния на результаты расчетов.

Первоначальная стоимость внеоборотных активов на конец прогнозного года рассчитывается с учетом предположения, что их выбытие равно амортизации, а ввод соответствует исходным прогнозным значениям капитальных вложений:

$$BA_{np} = BA_o + KB - A_{np}.$$

Соответственно, остаточная стоимость внеоборотных активов рассчитывается по формуле:

$$BA_{np}^{ост} = BA_o^{ост} + KB - A_{np}.$$

Величина прочих расходов рассчитывается через показатель ресурсоёмкости по прочим затратам:

$$PP_{np} = B_{np} * PE_n.$$

Расходы по обычным видам деятельности определяются как сумма рассчитанных выше расходов по элементам:

$$P_{np} = MP_{np} + POT_{np} + O_{np} + A_{np} + PP_{np}.$$

Прибыль (убыток) от продаж – это разность между прогнозируемой выручкой и расходами по обычным видам деятельности:

$$\Pi_{np}^n = B_{np} - P_{np}.$$

Проценты к уплате рассчитываются с учетом остатков задолженностей по долгосрочным и краткосрочным кредитам и займам на начало прогнозного года, а также заданных процентных ставок:

$$\Pi_y = DO_o * r_d + KO_o * r_k,$$

где  $DO_o, KO_o$  – соответственно долгосрочные и платные краткосрочные обязательства.

Такой расчет процентных платежей также не совсем точен, поскольку процентные платежи должны рассчитываться с учетом привлекаемых и погашаемых в течение года платных заемных источников финансирования. Однако влияние этого допущения на результаты расчетов также можно признать несущественным.

Прибыль (убыток) до налогообложения определяется с учетом прогнозных значений прочего финансового результата, а также рассчитанных процентов к уплате:

$$\Pi_{np}^a = \Pi_{np}^n + \Phi P_{np} - \Pi_y.$$

Текущий налог на прибыль рассчитывается по формуле:

$$H_{np} = \Pi_{np}^a * c_n.$$

Чистая прибыль (убыток) прогнозируется по формуле:

$$\Pi_{np}^ч = \Pi_{np}^a - H_{np}.$$

Заканчивается прогноз показателей счета прибылей и убытков расчетом нераспределенной прибыли, которая является связующим звеном между прогнозированным отчетом о прибылях и убытках и прогнозным балансом:

$$\Pi_{np}^н = \Pi_{np}^ч * (1 - k_d).$$

Расчет нераспределенной прибыли по этой формуле предполагает, что чистая прибыль имеет только два направления использования – выплата доходов участникам и финансирование деятельности организации (нераспределенная прибыль).

Вторым этапом прогнозных расчетов является прогноз показателей баланса. Прогнозный баланс в своем агрегированном виде содержит следующие позиции в активах:

- внеоборотные активы;
- запасы;
- НДС по приобретенным ценностям;
- дебиторская задолженность;
- денежные средства (этот элемент рассчитывается на завершающем этапе после расчета статей пассива).

Пассив баланса в свою очередь состоит из пяти укрупненных элементов – инвестированный собственный капитал, значение которого остается постоянным, если не предполагается внесение и изъятие вкладов участников из уставного капитала; накопленный собственный капитал; долгосрочные обязательства; краткосрочные платные обязательства; кредиторская задолженность и другие краткосрочные обязательства (задолженность участникам по выплате доходов, доходы будущих периодов, резервы предстоящих расходов, прочие).

Внеоборотные активы рассчитываются по формуле, приведенной выше.

Запасы рассчитываются на основе заданной в исходных данных средней длительности оборота запасов и прогнозируемых расходов по обычным видам деятельности:

$$З_{пр} = \frac{P_{пр}}{365} * T_з.$$

Статья НДС по приобретенным ценностям прогнозируется по формуле, отражающей зависимость величины НДС по приобретенным ценностям от стоимости запасов:

$$C_{ндс} = З_{пр} * k_{ндс}.$$

Алгоритм расчета прогнозируемой дебиторской задолженности аналогичен расчету запасов:

$$ДЗ_{пр} = \frac{B_{пр}}{365} * T_{дз}.$$

Статьи пассива баланса в своем агрегированном виде прогнозируются в следующей детализации.

Инвестированный собственный капитал остается без изменения на уровне значения на конец отчетного года, если не предполагаются вклады и изъятия участников из уставного капитала.

Накопленный собственный капитал, увеличение которого происходит за счет нераспределенной прибыли, рассчитывается следующим образом:

$$K_{пр}^н = K_о^н + П_{пр}^н,$$

где  $K_о^н$  – накопленный капитал на начало прогнозного года.

Кредиторская задолженность прогнозируется с учетом предполагаемой длительности ее погашения и прогнозируемой величины расходов организации:

$$KЗ_{пр} = \frac{P_{пр}}{365} * T_{кз}.$$

Потребность в источниках финансирования определяется с учетом прироста рассчитанных активных статей баланса (внеоборотные активы, запасы, НДС по приобретенным ценностям, дебиторская задолженность), а также заданного норматива денежных средств относительно оборотных активов. От рассчитанной величины потребности в источниках финансирования вычитается прирост кредиторской задолженности. Общая потребность в финансировании равна:

$$П_{пр}^ф = KB + ДЗ + ΔC_{ндс} + ΔДЗ + k_{л} * \\ * \frac{(З_{пр} + C_{ндс} + ДЗ_{пр})}{1 - k_{л}} - DC_о - ΔKЗ,$$

где  $DC_о$  – денежные средства на начало года.

Потребность в долгосрочных и краткосрочных заемных источниках финансирования рассчитывается, исходя из того, что суммарную потребность в финансировании необходимо уменьшить на величину собственных источников – амортизации и нераспределенной прибыли. Формула для расчета потребности в заемных источниках имеет вид:

$$П_{пр}^{зф} = П_{пр}^ф - A_{пр} - П_{пр}^н.$$

Затем определяется потребность отдельно в долгосрочных и краткосрочных источниках финансирования с учетом того, что прирост таких статей баланса, как

внеоборотные активы, запасы и НДС по приобретенным ценностям финансируется собственными источниками и долгосрочными обязательствами. Прирост дебиторской задолженности, денежных средств финансируется приростом кредиторской задолженности и краткосрочными источниками финансирования. Таким образом, дополнительная потребность в долгосрочных источниках финансирования рассчитывается по формуле:

$$П_{пр}^{дф} = KB + ΔЗ + ΔC_{ндс} - A_{пр} - П_{пр}^н.$$

С учетом рассчитанной потребности долгосрочные обязательства на конец прогнозного года определяются по формуле:

$$ДО_{пр} = ДО_{нз} + П_{пр}^{дф}.$$

Дополнительная потребность в краткосрочных платных источниках финансирования рассчитывается по остаточному принципу как разница между суммарной потребностью в источниках финансирования и потребностью в долгосрочных источниках финансирования:

$$П_{пр}^{кф} = П_{пр}^{зф} - П_{пр}^{дф}.$$

Потребность в краткосрочных платных источниках может быть также рассчитана по формуле:

$$П_{пр}^{кф} = ΔДЗ + k_{л} * \frac{З_{пр} + C_{ндс} + Д_{пр}}{1 - k_{л}} - ΔKЗ.$$

Рассчитанный прирост оборотных активов за вычетом связанного с ним прироста кредиторской задолженности, показывает величину потребности в собственном оборотном капитале, вытекающую из планируемого увеличения объема продаж.

Краткосрочные платные обязательства на конец прогнозного года определяются по формуле:

$$КО_{пр} = КО_{нз} + П_{пр}^{кф}.$$

Итог пассива баланса – это сумма рассчитанных выше агрегированных статей:

$$B_{пр} = K_{пр}^н + K_{пр}^н + ДО_{пр} + КО_{пр} + KЗ_{пр}.$$

Завершающим этапом прогнозирования показателей баланса является расчет денежных средств по формуле:

$$DC_{пр} = B_{пр} - BA_{пр}^{ост} - З_{пр} - C_{ндс} - ДЗ_{пр}.$$

Именно показатель денежных средств, который рассчитывается в балансе, а также в прогнозе показателей движения денежных средств, выполненном прямым и косвенным методами, является индикатором правильности расчетов: равенство этого показателя, рассчитанного тремя способами, свидетельствует о корректности расчетов.

Третьим этапом прогнозных расчетов является прогноз показателей движения денежных средств. Эти показатели прогнозируются в последнюю очередь, поскольку в процессе расчета необходимы как показатели прогнозного отчета о прибылях и убытках, так и прогнозного баланса. Прогноз движения денежных средств выполняется прямым и косвенным методами.

При прямом методе прогнозирование начинается с прогноза денежных потоков по текущей деятельности. Поступления денежных средств от покупателей и заказчиков рассчитываются на основе прогнозной выручки, которая увеличивается на величину НДС и корректируется на изменение дебиторской задолженности:

$$П_{пр} = B_{пр} * (1 + c_{ндс}) - ΔДЗ,$$

где  $\Delta ДЗ$  – прирост дебиторской задолженности от-носительно предыдущего года.

Платежи по текущей деятельности прогнозируются в разрезе их направлений.

Платежи поставщикам на оплату приобретенных сы-рья и материалов зависят от величины материальных затрат в прогнозном году, а также от величин прироста запасов, НДС по приобретенным ценностям и креди-торской задолженности:

$$ПЛ_{мз} = MP_{пр} * (1 + c_{ндс}) + \Delta З + \Delta C_{ндс} - \Delta КЗ,$$

где  $\Delta З$  – прирост запасов;

$\Delta C_{ндс}$  – прирост статьи НДС по приобретенным цен-ностям;

$\Delta КЗ$  – прирост кредиторской задолженности.

Платежи по оплате труда прогнозируются с учетом предположения об отсутствии (или несущественности) кредиторской задолженности перед персоналом орга-низации:

$$ПЛ_{зп} = РОТ_{пр}.$$

Платежи по налогам и сборам прогнозируются как сумма трех составляющих, а именно, отчислений на социальные нужды, налога на прибыль и налога на добавленную стоимость:

$$ПЛ_{н} = O_{пр} + H_{пр} + c_{ндс} * (B_{пр} - MP_{пр} - PP_{пр}).$$

Платежи по прочим затратам равны этим затратам, рассчитанным ранее, увеличенным на налог на добав-ленную стоимость:

$$ПЛ_{проч} = PP_{пр} * (1 + c_{ндс}).$$

Платежи по прогнозируемым выплатам доходов уча-стникам, а также процентные платежи по обязате-льствам, в соответствии с действующей формой отчета о движении денежных средств, относятся к текущей дея-тельности, выплаты участникам рассчитываются сле-дующим образом:

$$ПЛ_{д} = П_{пр}^ч * k_{д}.$$

Суммарные платежи по текущей деятельности вклю-чают все ранее рассчитанные платежи:

$$ПЛ_{пр} = ПЛ_{мз} + ПЛ_{зп} + ПЛ_{н} + ПЛ_{проч} + ПЛ_{д} + П_{у},$$

где  $P_{у}$  – проценты к уплате, рассчитанные ранее.

При расчете сальдо по текущей деятельности посту-пления уменьшаются на соответствующие платежи, а также прибавляется прочий финансовый результат:

$$C_{тек} = П_{пр} - ПЛ_{пр} + \Phi P_{пр},$$

где  $C_{тек}$  – сальдо по текущей деятельности.

По инвестиционной деятельности в рассматривае-мом варианте составления прогноза рассчитываются только платежи, связанные с осуществлением капи-тальных вложений:

$$ПЛ_{ине} = KB.$$

Соответственно сальдо по инвестиционной деятель-ности будет равно:

$$C_{ине} = -ПЛ_{ине}.$$

Чистые денежные средства по финансовой деятель-ности прогнозируются как сумма изменений долгосроч-ных обязательств и краткосрочных платных обяза-тельств; а также вкладов в уставный капитал и изъятий участников из уставного капитала. Итоговое сальдо по

финансовой деятельности при отсутствии изменения уставного капитала равно:

$$C_{фин} = \Delta ДО + \Delta КО.$$

Таким образом, суммарное сальдо поступлений и платежей по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности будет равно:

$$C_{сум} = C_{тек} + C_{ине} + C_{фин}.$$

Заключительный показатель прогнозного отчета о движении денежных средств – это накопленные де-нежные средства на конец прогнозного года, которые определяются по формуле:

$$\Delta C_{к} = \Delta C_{н} + C_{сум},$$

где  $\Delta C_{н}$  – денежные средства на начало прогнозно-го года.

Значение этого показателя денежных средств долж-но совпасть с рассчитанным ранее при прогнозировани-ии баланса показателем.

Алгоритм расчета прогнозных показателей движения денежных средств, выполненный косвенным методом, выглядит следующим образом: чистая прибыль и аморти-зация определяются по ранее приведенным форму-лам, далее притоки и оттоки рассчитываются в разрезе агрегированных статей баланса как разность между значением статьи прогнозного баланса на конец и на-чало года. Исключение составляют две статьи: внеобо-ротные активы и собственный накопленный капитал.

Приток / отток по внеоборотным активам рассчиты-вается по формуле, которая отражает то обстоятель-ство, что сальдо денежных средств в этом случае включает вложения в простое воспроизводство (вели-чина амортизации), а также в расширенное воспроиз-водство (разность между величинами внеоборотных активов на конец и начало года):

$$\Delta BA = BA_{ке} - BA_{не} + A_{пр},$$

приток / отток собственного накопленного капитала рассчитывается по формуле, в которой разница между значением капитала на конец и начало года корректи-руется на величину чистой прибыли, которая в этом расчете учтена ранее:

$$\Delta K^н = K_{ке} - K_{не} - П_{пр}^ч.$$

Таким образом, суммарное сальдо поступлений и пла-тежей, рассчитанное косвенным методом, будет равно:

$$C_{сум} = П_{пр}^ч + A_{пр} - \Delta BA - \Delta З - \Delta C_{ндс} - \Delta ДЗ + \Delta K^у + \Delta K^н + \Delta ДО + \Delta КО + \Delta КЗ.$$

Поскольку притоки по активам возникают в случае уменьшения статей активов, а оттоки – в случаях их увеличения, постольку изменения активных балансо-вых статей отнимаются, а изменения пассивных ста-тей – прибавляются.

Для итоговой проверки правильности прогнозных рас-четов необходимо сравнить три показателя накоплен-ных денежных средств в трех прогнозных документах:

- прогноз движения денежных средств, выполненный пря-мым методом;
- прогноз движения денежных средств, выполненный кос-венным методом;
- прогнозный баланс.

При условии корректности расчетов, эти значения будут равны. Четвертым этапом прогнозных расчетов является определение значений важнейших экономических индикато-

торов, характеризующих будущее развитие организации и формирование на их основе заключения об изменении экономического положения организации в будущем. В числе экономических показателей, характеризующих будущее развитие организации, можно отметить следующие.

1. Показатели, отражающие динамику развития организации, а именно темп прироста выручки, инвестированного капитала, валюты баланса, чистой прибыли.
2. Показатели эффективности деятельности, в частности, рентабельность продаж, рентабельность инвестированного капитала.
3. Показатели финансовой устойчивости организации, в частности, показатели ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами, автономии.
4. Показатели эффективности управления ресурсами организации, в частности, показатели производительности труда, фондоотдачи, оборачиваемости оборотных активов.

Заключительный этап прогнозных расчетов – это выполнение сценарных расчетов, которые реализуются при изменении ключевых исходных данных и показывают чувствительность прогнозных показателей к изменениям внешней и внутренней среды организации.

Для иллюстрации приведенного выше алгоритма прогнозирования показателей финансовой отчетности выполнен прогнозный расчет по данным организации, некоторые ключевые характеристики деятельности которой таковы:

- организационно-правовая форма – закрытое акционерное общество;
- вид деятельности – производство продуктов питания;
- размер предприятия – средний: численность 236 чел., выручка 593 млн. руб., валюта баланса 190 млн. руб., чистая прибыль 19 млн. руб., текущая деятельность характеризуется устойчивым ростом объема продаж на уровне 18% в год, стабильной маржой валовой прибыли (5-6%), качественной чистой прибылью, сформированной за счет прибыли от продаж;
- инвестиционная деятельность организации недостаточно активна, прирост внеоборотных активов составил всего 7,4%, такой объем вложений привел к увеличению уровня износа основных средств; при этом необходимо отметить, что значительная часть основных средств организацией арендуется;
- финансовая деятельность организации достаточно активна, в структуре финансирования существенный удельный вес занимают краткосрочные кредиты, в то же время и значительная часть прибыли (60-70%) используется на развитие организации.

Исходные данные для прогнозных расчетов, которые сформированы на основе имеющейся информации о деятельности организации в прошедших периодах, а также экспертной оценке возможных изменений во внешней и внутренней среде организации, приведены в табл. 1.

Исходные данные для прогноза показателей исследуемой организации сформированы с учетом следующих обстоятельств:

- темп прироста объема продаж определен с учетом благоприятного рыночного окружения – роста емкости рынка, а также с учетом увеличения производственной мощности организации в результате инвестиций, которые имели место в отчетном году;
- темпы прироста цен определены с учетом макроэкономического прогноза темпов инфляции;
- показатели ресурсоемкости спрогнозированы на основе сложившихся соотношений и с учетом тех тенденций, которые были выявлены в прошедших периодах;
- ставки налогов, норма амортизации, величина прочего финансового результата взяты на уровне отчетного года;

- средняя длительность оборота запасов, дебиторской задолженности, кредиторской задолженности спрогнозированы с учетом тех тенденций, которые были выявлены в прошедших периодах;
- коэффициент дивидендных выплат определен с учетом сложившегося уровня;
- капитальные вложения определены с учетом потребностей простого и расширенного воспроизводства амортизируемого имущества; при этом потребности простого воспроизводства оцениваются на уровне 10 млн. руб. ежегодно;
- процент по заемным источникам в прогнозируемом периоде принят на уровне среднерыночного.

Таблица 1

### ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОГНОЗНЫХ РАСЧЕТОВ

Показатель	Отчетный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
Темп прироста объема производства и реализации продукции (в реальной оценке), %	9,43	15,00	10,00	8,00
Материалоемкость, руб. / / руб.	0,764	0,771	0,778	0,785
Зарплатоемкость, руб. / / руб.	0,056	0,051	0,047	0,043
Налогоемкость по платежам в социальные фонды, руб./ руб.	0,013	0,013	0,012	0,011
Ресурсоемкость по прочим затратам, руб. / руб.	0,0938	0,0884	0,0870	0,0870
Средняя норма амортизации, %	8,801	8,801	8,801	8,801
Капитальные вложения во внеоборотные активы, тыс. руб.	(15 484)	(23 514)	(24 000)	(24 000)
Средняя длительность оборота запасов, дни	43	45	50	52
Средняя длительность погашения дебиторской задолженности, дни	30	36	39	40
Средняя длительность погашения кредиторской задолженности, дни	41	55	64	71
Коэффициент дивидендных выплат, %	30,8	30,0	30,0	30,0
Темп прироста цен на выпускаемую продукцию, %	10,0	9,0	8,0	6,0
Прочий финансовый результат (без процентов к уплате), тыс. руб.	(4 008)	(5 000)	(5 000)	(5 000)
Средняя ставка налогообложения бухгалтерской прибыли, %	30,4	30,4	30,4	30,4
Отношение НДС по приобретенным ценностям к запасам сырья и материалов, %	10	8	7	7
Средняя ставка НДС, %	18	18	18	18
Процент по кредитам и займам, %	4	13	13	13
Требуемая доходность собственного капитала, %	25	25	25	25
Норматив денежных средств, % от оборотных активов	0,56	3	3	3

Обоснованные таким образом исходные данные определили результаты прогнозных расчетов, выполненных на три года (табл. 2-7).

Таблица 2

**РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ДОЛГОСРОЧНЫХ И КРАТКОСРОЧНЫХ ЗАЕМНЫХ ИСТОЧНИКАХ**

Тыс. руб.

Показатель	Отчет-ный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
Прирост долгосрочных обязательств	271	17 580	20 419	10 996
Прирост краткосрочных кредитов и займов	2 808	(12 049)	(19 174)	(21 757)

Расчет потребности в заемных источниках, основанный на изложенных выше принципах, показывает, что организация вследствие своей финансовой неустойчивости должна уменьшать объем краткосрочных обязательств и увеличивать объем долгосрочных. При этом в третьем году прогнозного периода возможно уменьшение величины суммарных обязательств, поскольку генерируемая организацией прибыль обеспечивает необходимый объем финансирования.

Таблица 3

**ПРОГНОЗНЫЙ ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ**

Тыс. руб.

Показатель	Отчет-ный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
Выручка	592 887	743 184	882 902	1 010 747
Расходы по обычным видам деятельности, в том числе по элементам:	(559 085)	(695 881)	(826 151)	(947 331)
Материальные затраты	(452 822)	(572 730)	(686 537)	(793 033)
Затраты на оплату труда	(33 014)	(37 844)	(41 115)	(43 044)
Отчисления на социальные нужды	(8 505)	(9 749)	(10 592)	(11 089)
Амортизация	(9 129)	(9 897)	(11 095)	(12 231)
Прочие затраты	(55 615)	(65 661)	(76 813)	(87 935)
Прибыль от продаж	33 802	47 303	56 751	63 415
Проценты к уплате	(2 674)	(8 079)	(8 798)	(8 960)
Прочий результат (без процентов к уплате)	(4 008)	(5 000)	(5 000)	(5 000)
Чистая операционная прибыль	20 732	29 436	36 010	40 647
Прибыль до налогообложения	27 120	34 224	42 953	49 456
Текущий налог на прибыль и отложенные налоги	(8 249)	(10 410)	(13 065)	(15 043)
Чистая прибыль	18 871	23 814	29 888	34 413
Нераспределенная прибыль	13 059	16 670	20 922	24 089
Дивиденды	5 812	7 144	8 966	10 324

Как показывают расчеты, организация в прогнозируемом периоде имеет все шансы продолжить свой рост и развитие: прибыль от продаж устойчиво возрастает вследствие устойчивого роста выручки, а также несколько более низкого темпа прироста расходов.

Таблица 4

**ПРОГНОЗНЫЙ БАЛАНС НА КОНЕЦ ГОДА**

Тыс. руб.

Показатель	Отчет-ный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
<b>АКТИВ</b>				
Внеоборотные активы	68 048	81 665	94 570	106 339
Запасы	65 559	85 794	113 171	134 962

Показатель	Отчет-ный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
НДС по приобретенным ценностям	6 466	6 863	7 922	9 447
Дебиторская задолженность и прочие оборотные активы	49 331	74 111	94 338	110 767
Денежные средства	685	5 158	6 663	7 892
Итого баланса	190 089	253 592	316 664	369 408
<b>ПАССИВ</b>				
Собственный инвестированный капитал	29 415	29 415	29 415	29 415
Собственный накопленный капитал	35 876	52 546	73 468	97 557
Долгосрочные обязательства	1 634	19 214	39 633	50 629
Краткосрочные кредиты и займы	60 512	48 463	29 289	7 531
Кредиторская задолженность	62 652	103 954	144 859	184 275
Итого баланса	190 089	253 592	316 664	369 408

Прогноз показателей баланса позволяет сделать заключение о том, что имущество организации в прогнозируемом периоде будет увеличиваться, при этом основными факторами роста активов баланса будут запасы и дебиторская задолженность. Доля влияния внеоборотных активов на рост валюты баланса незначительна, она оценивается на уровне 20-22%, такое влияние внеоборотных активов связано с тем, что организация значительную часть основных средств арендует, именно поэтому рост ее производственных мощностей значительного влияния на валюту баланса не оказывает.

Что касается финансирования роста имущества организации, то оно происходит в основном за счет долгосрочных обязательств и нераспределенной прибыли, что отражает необходимость коррекции в прогнозируемом периоде структуры финансирования в направлении увеличения устойчивых источников финансирования.

Таблица 5

**ПРОГНОЗНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (ПРЯМОЙ МЕТОД)**

Тыс. руб.

Показатель	Отчет-ный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
<b>Текущая деятельность</b>				
Поступления	660 163	852 176	1 021 599	1 176 252
Платежи, в том числе:	649 225	824 720	992 339	1 135 261
• поставщикам материальных ресурсов	516 241	655 151	797 644	919 679
• персоналу	29 460	37 844	41 115	43 044
• бюджет и внебюджет	28 235	39 022	45 176	49 492
• прочие	69 465	77 480	90 639	103 763
Выплата дивидендов, процентов	5 824	15 223	17 764	19 284
Чистые денежные средства по прочей деятельности	-	(5 000)	(5 000)	(5 000)
Чистые денежные средства по текущей деятельности	10 938	22 456	24 260	35 991
<b>Инвестиционная деятельность</b>				
Поступления	2 048	-	-	-
Платежи	15 483	23 514	24 000	24 000
Чистые денежные средства по инвестиционной деятельности	(13 435)	(23 514)	(24 000)	(24 000)

Показатель	Отчет- ный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
<b>Финансовая деятельность</b>				
Чистые денежные средства по финансовой деятельности	2 800	5 531	1 245	(10 761)
Чистые денежные средства	303	4 473	1 505	1 229
Денежный поток нарастающим итогом на конец года	685	5 158	6 663	7 892

Прогноз движения денежных средств показывает, что текущая деятельность в течение всего прогнозного периода дает положительное сальдо, что позволяет направить свободные денежные средства на финансирование инвестиционной деятельности и на частичное погашение обязательств. Сальдо по инвестиционной деятельности отрицательное, что обусловлено запланированными инвестиционными затратами, направленными на осуществление расширенного воспроизводства производственных мощностей. Сальдо по финансовой деятельности положительно в первые два прогнозных года, это связано с привлечением долгосрочных обязательств, однако в третьем году возможно погашение части обязательств, что приводит к образованию отрицательного сальдо по финансовой деятельности. В целом денежный поток организации достаточно стабильный, что является следствием ее успешной текущей деятельности, а также доступности для организации внешних источников финансирования, в частности кредитов и займов.

Таблица 6

#### ПРОГНОЗНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (КОСВЕННЫЙ МЕТОД)

Тыс. руб.

Показатель	Отчет- ный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
Прибыль	18 871	23 814	29 888	34 413
Амортизация	9 129	9 897	11 095	12 231
<b>Притоки (+) и оттоки (-):</b>				
Внеоборотные активы	(13 815)	(23 514)	(24 000)	(24 000)
Запасы и НДС	(19 300)	(20 632)	(28 436)	(23 316)
Дебиторская задолженность и прочие оборотные активы	(14 575)	(24 780)	(20 226)	(16 429)
Собственный инвестированный капитал	-	-	-	-
Собственный накопленный капитал	(5 812)	(7 144)	(8 966)	(10 324)
Долгосрочные обязательства	271	17 580	20 419	10 996
Краткосрочные кредиты и займы	2 808	(12 049)	(19 174)	(21 757)
Кредиторская задолженность и прочие	22 726	41 302	40 905	39 416
Денежный поток за период	303	4 473	1 505	1 229
Денежный поток нарастающим итогом на конец года	685	5 158	6 663	7 892

Прогноз денежных потоков, выполненный косвенным методом, позволяет оценить важнейшие источники притоков и направления оттоков денежных средств в разрезе статей баланса. Из расчетов следует, что наиболее существенные притоки – это чистая прибыль организации, а также долгосрочные обязательства,

оттоки – запасы и дебиторская задолженность, что можно считать типичным для растущей организации, финансирующей свой рост устойчивыми источниками.

Результаты прогнозных расчетов позволяют сделать следующие выводы. Тенденции, которые были выявлены в анализируемом периоде, а именно рост объема продаж, обновление и расширение производственного потенциала дали определенные результаты в прогнозном периоде в виде роста чистой прибыли, валюты баланса, а также величины поступлений денежных средств. Соотношение темпов прироста ключевых финансовых показателей рационально, то есть темп прироста прибыли опережает темп прироста выручки, однако рост валюты баланса превышает темп прироста выручки.

Таблица 7

#### ПРОГНОЗНЫЕ АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Показатель	Отчет- ный год	Прогнозный период		
		1 год	2 год	3 год
<b>Показатели динамики</b>				
Темп прироста валюты баланса, %	25,7	33,4	24,9	16,7
Темп прироста инвестированного капитала, %	14,50	17,42	14,81	7,76
Темп прироста выручки, %	18,4	25,4	18,8	14,5
Темп прироста чистой прибыли, %	41,9	26,2	25,5	15,1
Темп прироста численности персонала, %	(1,3)	(12,0)	1,9	(1,5)
<b>Показатели эффективности</b>				
Рентабельность продаж, %	5,70	6,36	6,43	6,27
Рентабельность активов, %	23,38	28,27	30,12	31,55
Рентабельность инвестированного капитала, %	16,27	19,67	20,96	21,96
Средневзвешенная цена капитала, %	17,92	17,78	18,60	19,99
<b>Показатели финансовой устойчивости</b>				
Коэффициент текущей ликвидности	1,0	1,1	1,3	1,4
Обеспеченность оборотных активов собственными оборотными средствами	(0,023)	0,002	0,037	0,078
Коэффициент автономии, %	34,3	32,3	32,5	34,4
<b>Показатели, характеризующие эффективность управления ресурсами организации</b>				
Фондоотдача, руб./руб.	8,71	9,10	9,34	9,50
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов, раз в год	4,86	4,32	3,98	3,84
Производительность труда, тыс. руб. / чел.	2 480,70	3 534,81	4 123,02	4 790,32

Рентабельность продаж прогнозируется на вполне приемлемом уровне 6,3-6,4%, при этом показатели рентабельности стабильны, поскольку в прогнозные расчеты заложен сбалансированный темп прироста цен на реализуемую продукцию по отношению к ценам на покупаемое сырье и материалы. Рентабельность инве-



стированного капитала достаточно высока, выше средневзвешенной цены капитала организации, что позволяет сделать заключение о том, что организация создает стоимость, то есть приумножает вложения собственников. Устойчивая рентабельность обеспечила возможность дивидендных выплат, которые имеют место в прогнозном периоде. Показатели финансовой устойчивости организации растут, что является следствием заложенной в прогнозные расчеты стратегии увеличения устойчивых источников финансирования, так, коэффициент ликвидности стабильно увеличивается, достигая к концу прогнозного периода значения 1,4, что свидетельствует о том, что организация сможет погасить свои краткосрочные обязательства в течение операционного цикла. Вследствие устойчивого роста собственного капитала у организации к концу первого прогнозного года появляются собственные оборотные средства. За счет значительной части прибыли, которую предполагается оставлять на развитие предприятия, увеличился собственный капитал, однако коэффициент автономии не достигает в течение прогнозного периода порогового значения (50%), поскольку одновременно предусмотрен в прогнозе рост обязательств, которые в значительной степени финансируют расширяющуюся деятельность организации.

Показатели, характеризующие эффективность управления ресурсами организации, позволяют положительно оценивать развитие тех тенденций, которые проявились в прошедших периодах и были заложены на будущее. Так увеличивается фондоотдача, а также растет производительность труда, достигая к концу периода 4 790 тыс. руб., при этом оборачиваемость оборотных активов несколько снижается вследствие заложенного в прогноз повышения степени ликвидности организации и увеличения в этой связи остатка денежных средств. Завершая оценку прогнозных результатов деятельности организации, можно отметить, что выявленные в прошедших периодах тенденции, в будущем позитивно повлияют на деятельность организации и на ее финансовые показатели.

Таким образом, разработанная методика прогнозирования показателей финансовой отчетности, необходимая как внешним пользователям, так и внутренним, позволяет не только оценить будущее финансово-экономическое положение организации, но и определить на основе сценарных расчетов те меры, которые необходимы для стабилизации положения организации и обеспечения ее будущего развития.

*Когденко Вера Геннадьевна*

## Литература

1. Анализ финансовой отчетности: Учебное пособие / Под ред. О.В. Ефимовой, М.В. Мельник. – М.: Омега-Л, 2004. – 408 с.
2. Баканов М.И., Мельник М.В., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: учебник. / под ред. М.И. Баканова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 536 с.
3. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. Н. Барышниковой. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007. – 1008 с.
4. Ефимова О.В. Финансовый анализ. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во «Бухгалтерский учет», 2002. – 528 с.
5. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 1024 с.
6. Коупленд Т., Колер Т., Мури Дж. Стоимость компаний: оценка и управление. – 3-е изд., перераб. и доп. / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 576 с.

7. Хорин А.Н. Стратегический анализ: учебное пособие / А.Н. Хорин, В.Э. Керимов. – М.: Эксмо, 2006. – 288 с.

## РЕЦЕНЗИЯ

Поставленная в статье проблема – расчет и оценка прогнозных показателей финансовой отчетности, безусловно, актуальна и практически востребована. Это связано в первую очередь с необходимостью повышения качества принимаемых управленческих решений на основе оценки будущих результатов этих решений. Тема актуальна еще и потому, что качество управления непосредственно зависит от полноты и качества текущего анализа и подготовки исходной информации для прогнозов, чему также уделено определенное внимание в статье.

В статье уточнен и дополнен методический инструментарий прогнозирования финансовой отчетности и показан алгоритм расчетов показателей финансовой отчетности организации, который, по мнению автора, включает три блока – подготовка исходных данных для прогноза, расчет прогнозных показателей трех основных финансовых документов, а именно прогнозного отчета о прибылях и убытках, прогнозного баланса и прогнозного отчета о движении денежных средств и расчет аналитических показателей на основе прогнозных документов.

Положительной оценки также заслуживает то, что методики апробированы на данных реальной организации, при этом статья содержит как исходные данные для прогнозирования, так и результаты выполненных расчетов, то есть показатели прогнозных финансовых документов и аналитические показатели, оценивающие эти результаты. Представленные алгоритмы могут быть полезны специалистам финансовых служб на этапе разработки сценариев развития организации и обоснования оптимальной стратегии ее развития, когда особенно необходимо использовать возможности прогнозных расчетов, которые позволяют экстраполировать тенденции, выявленные в анализируемом периоде, на будущее и увидеть наиболее вероятную перспективу развития организации, а уже на этой основе оценить эффективность ее деятельности. Сценарии развития организации должны строиться с учетом стратегии ее развития в рыночном, производственном и финансовом аспектах, а также на основе оценки приемлемого уровня риска, что и предусмотрено в представленном материале. При этом реализация сценарных расчетов предполагается на основе использования компьютерной обработки аналитической информации, позволяющей производить многовариантные расчеты ключевых индикаторов эффективности и рискованности бизнеса.

С учетом вышесказанного считаю, что представленная статья заслуживает положительной оценки и может быть рекомендована к публикации.

*Комиссарова И.П., д.э.н., профессор, зав. кафедрой бухгалтерского учета и аудита МИФИ*

## 1. TAXATION AND THE FINANCIAL SCREENING

### 1.1. TECHNIQUE OF THE PERSPECTIVE ANALYSIS OF THE FINANCIAL REPORTING

V.G. Kogdenko, Candidate of Science (Economic),  
Managing Faculty Financial Management

*Moscow Engineering Physics Institute (State University)*

The objective of this article is algorithms of the perspective economic analysis. An information basis of these algorithms is the financial reporting of the organization. The perspective analysis is considered as the tool by means of which strategy of the future development of the organization is estimated. The material is illustrated by calculation of scheduled parameters of the financial reporting of the real organization.

The material should be relevant to financial manager with interests in financial decision-making in the context of strategic management of the company. The presented algorithms can be used by preparation of scheduled financial documents.